

統計指標からみたハウジングアフォードビリティの国際的動向

大 井 達 雄

I はじめに

2007年に発生したサブプライムローン問題は、世界的な金融危機を引き起こしただけでなく、多数の住宅ローン破綻者を生み出した。その直前までは米国などの多くの国々で住宅バブルが発生し、住宅価格が高騰する。住宅を購入すれば、多額の住宅ローンを抱えたとしても住宅価格の上昇により自己資産が増加した。また住宅ローンが返済不能の場合、住宅を売却すれば、借金の返済だけでなくキャピタルゲインを享受することができた。その利益で自動車などの耐久消費財を購入する世帯も多数存在した。しかしサブプライムローン問題の発生以後は住宅価格が大幅に下落したため、このような鍊金術は成立せず、住宅ローン破産世帯が急増し、消費の冷え込みや金融機関の経営破綻から世界的な経済不況を迎える。米国センサス局(United States Census Bureau)によれば、サブプライムローンの差押え率(Foreclosure Rates)は、2006年が4.5%であったが、2007年には約2倍の8.7%に、さらに2009年には3倍超の15.1%まで上昇している¹⁾。

大規模な住宅ローン破綻者が発生した原因として、不動産会社や銀行に対して責任を問う声がみられる。つまり、不動産会社や銀行が自己の利益を追求するがあまり、住宅購入能力のない世帯に対して、無理して住宅を販売したり、住宅購入資金を貸し付けたりしたのではないかというものである。不動産会社や銀行が厳格な審査を行っていれば、このような状況をある程度避けることができたという意見は今なお多い。

サブプライムローン問題に関する研究はさまざまな視点から行われているが、このような各世帯の住居費負担、および住宅取得能力を評価する研究も再び注目されている。それはハウジングアフォードビリティ研究(Housing Affordability)といい、世帯、または個人が、それぞれの資産や所得に基づいて適正な経済的負担で、良質な住宅に居住するための方策を研究することを目的としている。これは持家層だけでなく、借家層にもあてはまることである。また良質かつ低コストで入居できる住宅をアフォダブル住宅(Affordable Housing)と定義している。最近の研究ではアフォダブル住宅の減少が指摘されている。

住宅ローン破産世帯の急増という事態を再び引き起こさないためにも2000年代後半の経験を活かして、ハウジングアフォードビリティ研究をより高度化させる必要がある。本稿ではハウ

1) United States Census Bureau (2013c), p.743.

ジングアフォードビリティ研究における統計指標に注目して、まずこれまでの研究内容を紹介する。さらに統計指標から5か国（米国、カナダ、英国、オーストラリア、ニュージーランド）のハウジングアフォードビリティの状況に触れ、最後にまとめを行うことにする。その結果、大泉（2013）が指摘しているように、住宅市場の不安定化仮説について実証的に補足できると考えている。

Ⅱ ハウジングアフォードビリティ統計に関する先行研究

本章では、ハウジングアフォードビリティ統計に注目して、これまでの先行研究の内容についてみていくことにする。主に米国の研究内容を中心に述べていくが、これはハウジングアフォードビリティ研究において米国の研究業績が主導的な役割を果たしているためである。

ハウジングアフォードビリティという用語が米国で一般的になったのは1970年代である。しかしながら、その約1世紀前には住居費に関する研究が行われている。その代表的な研究者がエンゲル係数で有名なErnst Engelである²⁾。Engelはエンゲル係数と同様、住宅費についても所得との関係で一定の法則性が存在すると考え、消費行動において所得に対する住宅費の割合は固定されることが一般的であると結論づけた。しかし住宅費については食費とは異なり、Engelの学説はあまり支持されなかった。この他にも、Herman Schwabeによって、所得が増加するにつれて住居費は低い割合ながら増加するなど、さまざまな見解が発表されているが、いまだ定説を得るにいたっていない。

米国では19世紀後半に1週間の所得と1月の家賃を等しくするという慣習が存在し、これから所得に占める住宅費の割合が20～25%になったという学説が存在する³⁾。この慣習とEngelらの学説によって所得に占める住居費の割合としての25%基準が存在したといわれるが、当時においてそれほどの認知度はなかった。また、この25%基準も主に借家層を対象としたものであった。

1920年代に米国経済が隆盛を迎えるにつれて、住宅開発、つまり持家化が進展すると、この25%基準が注目されるようになる。つまり、金融機関の融資基準として25%基準が使用されるようになったのである。それ以前、米国において住宅資金を借り受けるのには厳格な審査が必要であった。その内容は頭金として住宅価格の45～55%を必要とし、借入期間も3～10年と短期間で、金融機関はいつでも元本返済を請求することができるなど、きわめて貸し手側有利の制度であった。しかしながら、これでは国民の旺盛な住宅需要に応えることはできないので、住宅モーゲージ⁴⁾に対する新たな融資基準を策定する必要がでてきたのである。その

2) エンゲル著、森戸辰男訳（1947）

3) Feins and Lane（1981）

4) 住宅ローンを意味し、欧米では住宅モーゲージという言葉が一般的である。

ような状況の中で金融機関は所得に対する住宅資金貸付の返済割合として、この25%基準を与信業務に導入し、これによって住宅建設戸数や住宅資金貸出件数は飛躍的に伸びることになる。

その後、大恐慌以後は破産世帯が急増したため、住宅所有者資金貸付会社（Home Owners Loan Corporation：HOLC）を設立し、破産世帯を救済することになる。その際に HOLC は救済制度の基準として、所得に対する住宅費の割合を25%と設定することと、そこから住宅価格の所得倍率比を2～2.5倍とすることを基準として打ち出す。2～2.5倍の計算根拠として、当時、住宅価格の1%を月々の所得の25%で支払うという慣習が存在していたためである。それゆえ、住宅価格を V 、年間の所得を I とした場合、 $V \times 1\% = I \div 12 \times 25\%$ という関係式が成り立ち、結局 $V/I = 2.083$ が求まる。そこから住宅価格の所得倍率比として2～2.5倍の範囲内という基準が導き出された。

このように米国のハウジングアフォーダビリティ統計としての25%基準は古くから存在する慣習を土台として導き出されたものである。その基準に1920～30年代にかけて金融機関と政府がお墨付きを与えたことが現在まで使用されている理由である。しかしながら、最近では25%ではなく30%基準が一般的に使用されている。その一例として米国住宅都市開発省（United States Department of Housing and Urban Development：HUD）は所得に占める住宅費の割合が30%を超える場合には過剰負担世帯と認定し、そのような世帯は各種の補助政策の受給対象となる。

従来の25%ではなく、30%基準が台頭してきた理由としては財政赤字の影響があげられる。25%を上限とすれば30%と比較して、当然のことながら財政上の負担は重くなる。そのため、一部の研究者は財政問題を優先するがあまり、国民の住環境が脅かされる可能性があることを危惧している⁵⁾。

このように所得に占める住宅費の割合としての25%基準は、割合が変更することはあっても、ハウジングアフォーダビリティ統計分析として必要不可欠の指標である。最近ではDTI（Debt to Income）も使用され、住宅ローンに限定せず、借入金全般の返済を考慮する場合もある。すなわち25%基準で計算される住宅費についての明確な定義はない。住宅費の中に住宅ローン返済額や家賃額は含まれることは当然のことではあるが、不動産税や維持費、水道光熱費、保険料については各機関や研究者の捉え方によって異なる。また、分母である所得金額についても、税引前、または税引後のいずれを採用するのかも明確に決まっていない。

住宅価格の所得倍率比についても、その倍率は国や時代とともに異なるとはいえ、住宅を購入する際の重要な指標となっている。第二次世界大戦後、米国でも郊外型住宅開発が進み、持家率が上昇する。1970年代のインフレ期において住宅価格の高騰が社会問題となるが、住宅

5) Stone (2006)

価格の所得倍率比でみた場合、おおむね2～3倍の水準で推移していたという指摘もある⁶⁾。

この他にも代表的なハウジングアフォードビリティ統計指標として借入金割合 (Loan to Value: LTV) が存在する。LTV は見方を変えれば自己資金 (頭金) の割合を意味し、LTV と自己資金割合の合計は100%となる。米国でも従来は20%の頭金を必要としていたが、近年の住宅金融市場では頭金を必要としない、LTV が100%、またはそれを超える水準で貸出を行うケースも存在している。

上記で説明した3つの指標は非常にわかりやすいものであるが、わずか2つの数値で計算するために十分に洗練されているとはいえず、ハウジングアフォードビリティを評価する上で問題点を有する。それゆえ、1980年代以降、さまざまなハウジングアフォードビリティに関する統計指標が開発されてきた。以下ではその内容について説明する。

まず、全米リアルター協会 (National Association of Realtors) が開発したアフォードビリティインデックス (Affordability Index: AI) があげられる⁷⁾。AI はある時点での、中古一戸建住宅 (中央値) を購入するのに必要な所得を計算し、その計算上の所得と全世帯の所得中央値の比率を示すものである。その比率が100を上回れば望ましい状態で、下回れば望ましくない状態と判定される。

AI を計算する上での詳細な方法、ならびに仮定は以下の通りである。

- ① 住宅購入希望者の所得は所得中央値と同等の金額を有する。
- ② 頭金として住宅価格の20%の資産を所有している (LTV は80%)。
- ③ 住宅モーゲージの借入条件として、30年間の固定金利とする。
- ④ 手数料等の初期費用を無視する。
- ⑤ 所得に占める住宅モーゲージの返済割合を25%と想定する。

例えば、中古一戸建住宅の価格 (中央値) が20万ドルの場合、頭金の2割に相当する4万ドルを差し引いた16万ドルを住宅モーゲージとして借り受けることになる。借入期間30年、モーゲージ金利が3%とすると、月々の返済額は約850ドルと計算される。当該世帯が850ドルを月々支払うためには、25%基準よりその4倍の3,400ドルが必要な所得となる。3,400ドルと、実際の所得金額と比較して、もし当該世帯が月々4,000ドルの所得を稼いでいれば、 $4,000 \div 3,400 = 117.6$ (%) となり、100を超えているので、住宅購入において望ましい状態になる。逆に3,200ドルしかない場合には、 $3,200 \div 3,400 = 94.1$ (%) で100に満たないので、住宅購入において望ましくない状態になる。

次にAIとよく似た指標として、全米ホームビルダー協会 (National Association of Home Builders: NAHB) が策定しているHOI (NAHB-Wells Fargo Housing Opportunity Index) が存在する⁸⁾。その差異は、AIが所得 (中央値) と住宅価格 (中央値) との比率を算定するのに対し、

6) Weicher (1977)

7) National Association of Realtors (2013)

HOI は所得中央値で購入できる住宅の割合を算定する点にある。つまり、HOI の場合には四半期ごとの地域の住宅取引データを収集し、世帯所得中央値で購入できる住宅の割合を算定することを目的としている。

HOI を計算するための前提条件として以下のものがある。

- ① 所得に占める住宅費の割合は 28% とする。
- ② 頭金割合は住宅価格の 10% とする (LTV は 90%)。
- ③ 住宅モーゲージ借入期間は 30 年とする。
- ④ 住宅モーゲージの金利水準は固定金利・変動金利の加重平均値とする。
- ⑤ 所得中央値は HUD のデータを使用する。
- ⑥ その他の費用項目 (保険、不動産税等) についても住宅費の中に含める。

AI や HOI は明瞭な統計指標であるが、多くの点で仮定を置いているため、住宅購入者の実態とはかけ離れた数値になっているという批判もある⁹⁾。つまりマクロ指標としては有効であるが、実際に住宅を購入しようとする世帯にはあまり役に立たないというものである。特に自己資金割合の 10%、または 20%、または所得中央値を満たすことは、多くの借家世帯にとって困難な状況である。さらに AI や HOI は住宅価格、収入、金利などの要因が含まれているが、所有資産 (または負債) については全く考慮されていない。米国では消費者ローンが普及し、負債を抱えているのが一般的であり、無借金世帯は少数である。

上記で説明した AI や HOI による統計指標は民間によって作成されたものである。一方で政府統計として米国センサス局が作成し、公表している統計が存在する¹⁰⁾。その内容は、まず各世帯の所有資産と所得金額から購入可能住宅価額を算出する¹¹⁾。その価額と住宅価格分布の基準値を比較して、その世帯が実際に各住宅を購入できるかどうか判定し、購入可能な世帯の割合を集計するものである。AI や HOI との違いとして各世帯の所有資産の状況 (負債も含む) を考慮に入れている点にある。この指標では独自調査によって数値を求めるのではなく、所得の状況、および社会保障受給の実態を把握する Survey Income and Program Participation (SIPP) という統計調査の結果を利用し、加工統計として発表されている¹²⁾。

次に学術研究の内容について一部を取り上げる。ハウジングアフォードビリティ統計指標研究の第一人者として Stone (1993, 2006) が存在する。Stone は所得に占める住宅費の割合とし

✓ 8) National Association of Home Builders (2013)

9) Jewkes and Delgadillo (2010)

10) United States Census Bureau (2013b)

11) 所有資産の中に住宅の資産価値も含まれる。その方法は American Community Survey によって各持家世帯が主観的に価格付けを行うものである。また住宅モーゲージ借入可能金額は、5%の頭金を有し、30年間の固定金利で借り入れる条件で計算されている。

12) かつては、住宅購入不能世帯と判定された場合、その不足額を計算する Affordability Gap (AG) が公表されていた。近年では AG の算出は行われていない。

ての25%基準が各種補助政策において重視されている状況を批判している。その理由として、高額所得者であれば、所得のうち30%以上支払っても日常生活に影響しないが、低額所得者であれば、たとえ20%であっても生活に困窮することもある。それゆえ一律な数値基準を適用することの無意味さを指摘した上で、地域、世帯構成や居住人数別の基準づくりの必要性を説いている。

Stoneはその代替手法として残余所得法を提唱している。これは、各世帯の可処分所得から住宅費を控除した金額で標準的な生計を立てることができるかどうかを評価するものである。生活費については米国労働統計局（United States Bureau of Labor Statistics）の公表データを活用している。例えば、米国労働統計局は、全米における4人家族世帯（大人2人、子供2人）の場合、年間22,854ドルの生活費がなければ最低水準の生活ができないと報告している。一方、ボストンで生活する場合にはその金額が25,690ドルへと増加する。残余所得法によるハウジングアフォードビリティの評価では住宅費を控除した残余所得額と各地域の最低生活水準のための所得の判定に基づいて行われ、残余所得額が最低生活水準を行うための所得に満たなければ、この世帯は過剰に住宅費を支払っていると判定される。

以上でハウジングアフォードビリティ統計指標に関する研究の内容についてみてきた。この研究分野については、前述のように米国の機関や研究者による研究が主導的な役割を担っている。その理由として、米国では住宅問題が政策上重要な地位を占めていることや、マイホームを取得することがアメリカンドリームの一つとなっていることなど、国民的関心が強いためである。またハウジングアフォードビリティ統計に限らず住宅統計全般が充実していることもあげられる。しかしながら、これらの研究蓄積は米国だけに留まることなく、英国やオーストラリアなどの先進諸国で活用されている。これは世界中で持家ブームが進み、持家率が向上したことを背景としている。次節では、米国だけでなく、各国のハウジングアフォードビリティの状況について、公表されている統計指標から分析することにする。

Ⅲ 各国のハウジングアフォードビリティの状況

1. 米国

前述のように米国ではさまざまなハウジングアフォードビリティ統計指標が存在している。まず米国センサス局の統計指標から紹介する。2009年時点で米国の全世帯（借家層だけでなく、現在の持家層も含む）の42.5%がそれぞれの地域の標準住宅（Modestly Priced Home）を購入することができる¹³⁾と報告されている。表1は米国における世帯類型、およびテニユア別の標準住宅購入世帯割合の推移を表している。2009年において、家族世帯の場合50.3%、単身

13) 標準住宅（Modestly Priced Home）とは、American Community Surveyによって調査された各地域の住宅価値の分布の第1四分位値を意味している。

世帯の場合 30.5%が標準住宅を購入することができる。表1からもわかるように持家層と借家層の間に顕著な格差がみられる。家族世帯で持家層の場合は 66.5%が購入可能であるにも関わらず、家族世帯で借家層の場合は 7.1%しか購入できない。

表 1 米国における世帯類型，およびテニユア別の標準住宅購入可能世帯割合の推移
(1984～2009年)

年	全体	家族世帯			単身世帯		
		全体	持家層	借家層	全体	持家層	借家層
1984	52.2%	60.4%	79.6%	12.6%	33.5%	60.2%	13.4%
1988	51.4%	59.7%	78.1%	14.0%	33.9%	60.8%	12.8%
1991	49.4%	57.6%	75.2%	13.1%	33.4%	59.0%	12.2%
1993	49.5%	57.7%	76.5%	11.7%	33.5%	60.8%	11.2%
1995	48.3%	55.6%	74.6%	9.9%	34.3%	62.3%	10.6%
2002	47.9%	56.4%	73.6%	7.8%	33.1%	57.0%	7.3%
2004	49.1%	58.4%	75.7%	8.3%	34.2%	59.8%	7.0%
2009	42.5%	50.3%	66.5%	7.1%	30.5%	53.9%	6.5%

(引用) Wilson and Callis (2013), p.2.

1984年から2009年までの標準住宅購入可能世帯割合の推移をみた場合、住宅取得能力はいずれの階層においても悪化していることがわかる。その中でも特に2004年から2009年にかけての落ち込みが顕著である(49.1%→42.5%)。これはサブプライムローン問題による住宅バブルの崩壊とその後の経済不況を要因としている。また持家層と借家層を比較した場合、借家層よりも持家層の方が下落幅が大きいことがわかる。この理由として本来ならば持家層になるべきでなかった借家層が住宅バブルを背景として無理して住宅を購入したことが考えられる。

米国センサス局の調査では、地域、世帯属性(子供の有無)、人種別などの分析に加えて、住宅を購入できない理由についても詳細な分析を行っている。例えば標準住宅を購入できない家族世帯の借家層の場合、その理由として「所有現金の少なさ(借金の多さ)」が24.5%、「所得の少なさ」が1.8%であるのに対し、「所有現金と所得の少なさ」という複合的要因が73.6%に達する。一方で家族世帯の持家層の場合は、「所有現金の少なさ(借金の多さ)」が44.4%、「所得の少なさ」が17.4%、「所有現金と所得の少なさ」が38.2%となり、「所有資産の少なさ(借金の多さ)」が最も大きな理由となっている。

くわえて、ハウジングアフォーダビリティの状況を改善するための政策手段として、住宅モーゲージ金利の低下、頭金割合の緩和、住宅購入資金の補助の3つを取り上げ、それぞれの政策効果について検討している。2009年において借家層全体の標準住宅購入世帯の割合は6.8%であり、これを基準として各種政策を実行した場合のシミュレーションの結果は次の通りである。

まず住宅モーゲージ金利の低下については、3%金利を下げてでも住宅購入割合にはほとんど影響をもたらさなかった(6.8%→7.3%)。一方で頭金割合の5%を2.5%に緩和した場合には

0.4% (6.8%→7.2%), さらに頭金割合をゼロとした場合には1.3% (6.8%→8.1%) とそれぞれ上昇している。その中でも住宅取得能力の改善に最も効果の大きかったのが住宅購入資金の補助であった。5,000ドルを補助した場合には1.9% (6.8%→8.7%), 10,000ドルを補助した場合には9.3% (6.8%→16.1%) とそれぞれ上昇することが見込まれる。

この他の指標として米国における住宅費の状況を American Housing Survey から分析する¹⁴⁾。持家層の月々の住宅費(中央値)は2005年の809ドルから2011年の1,008ドルに、一方、借家層の月々の住宅費(中央値)は2005年の694ドルから2011年の845ドルに、それぞれ増加している。変化率でいえば、いずれの階層も2割以上増加している。くわえて、持家層の場合、月々の住宅費が500ドル以下の世帯の割合は2005年では32.4%であったが、2011年には21.3%と10%超減少し、逆に1,500ドル以上の世帯の割合は2005年の22.9%から、2011年には29.8%へと増加している。借家層も同様に、月々の住宅費が500ドル以下の世帯の割合は2005年では24.0%であったが、2011年には14.9%と10%近く減少し、逆に1,500ドル以上の世帯の割合は2005年の5.6%から、2011年には11.6%へと2倍に増加している。

当然のことながら住宅費の増加は所得に占める割合の上昇を示すことになる。所得に占める住宅費の割合の推移を表したのが図1である。持家層における所得に占める住宅費の割合は10%未満の世帯が2005年には19.8%であったが、2011年には14.8%となり、5%減少している。逆に30%以上の世帯の割合は2005年の27.5%から2011年の32.0%へと増加している。また借家層における所得に占める住宅費の割合については10%未満(3.5%→2.7%), および10%以上20%未満(17.2%→13.2%)の世帯が減少しているものの、逆に30%以上の世帯(48.8%→54.7%)が増加傾向にある。これらの結果から米国における住宅取得能力、および住居費負

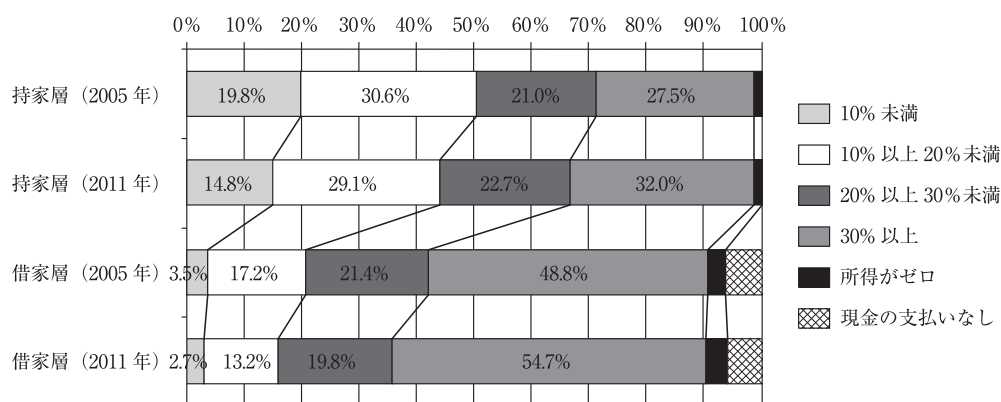


図1 米国における所得に占める住宅費の割合の推移(2005年・2011年)

(引用) United States Census Bureau (2013b)

14) United States Census Bureau (2013a)

担の実態は持家層と借家層のいずれも悪化傾向にあることがわかる。

次に全米リアルター協会が作成している AI からみた米国のハウジングアフォーダビリティの状況についてみていく。図 2 は 1981 年から 2013 年までの AI の推移を表している¹⁵⁾。AI は 1980 年代初頭では、おおむね 70 程度であったが、徐々に改善し、1986 年には 100 を超える水準に達した。その後も 100 を超える水準を維持し、さらに 1990 年代から 2000 年代前半まで AI は安定的に推移した。2000 年代中期以降、住宅価格の高騰により AI は減少するものの、その後、2000 年代後半から 2010 年代初頭にかけて大幅に上昇し、住宅取得能力の向上がみられる。これは住宅価格の下落や住宅ローン金利の低さを背景としている。しかしながら各世帯が抱える過剰な負債額を考慮すると、一概に住宅取得能力が改善したとはいえない。

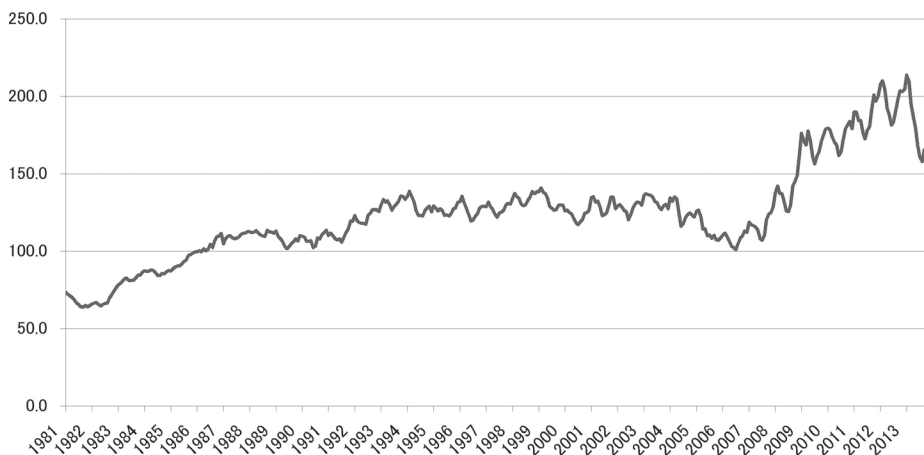


図 2 アフォーダビリティインデックス (AI) の推移

(引用) National Association of Realtors (2013)

2013 年 1 月に AI は 213.6 となり、過去最高水準を記録したが、同年 12 月には 168.4 と大幅に減少している。この要因として住宅価格の急激な上昇があげられ、一部の専門家の間では住宅バブルの再燃を指摘する声もある。データを紹介すると、2013 年の第 4 四半期において、前年同時期と比較して、主要 164 都市のうち、7 割超に相当する 119 都市で住宅価格（中古一戸建住宅の価格中央値）が上昇し、さらに 42 都市で 10% を超える上昇率を記録している。その結果、2013 年の第 4 四半期における全米の中古一戸建住宅の価格中央値は 196,900 ドルで、前年同時期と比較して 10.1% 上昇している。また量的緩和策が解消されることによって、2014 年中に住宅ローンの金利が 5% を超えるという予測が存在し、金利が上昇する前に住宅の購入を検討する世帯が増えていることも AI を低下させる要因としてあげられる。

15) AI には、住宅ローンについて固定金利型と混合金利型の 2 つのタイプが存在しているが、図 1 は混合金利型について表記している。

次に全米ホームビルダー協会が策定している HOI からハウジングアフォーダビリティの状況を見ていく。図3では2004年第1四半期から2013年第3四半期までの HOI の推移を示している。2004年第1四半期において HOI は61.2であり、この結果はその地域の所得中央値を有している世帯であれば、流通している住宅の61.2%が購入可能であることを意味する。その後、全米の HOI は減少し続け、2006年第2四半期に40.4を記録する。AIと同様、2000年代後半には上昇傾向がみられ、2013年に入って大幅に下落している。

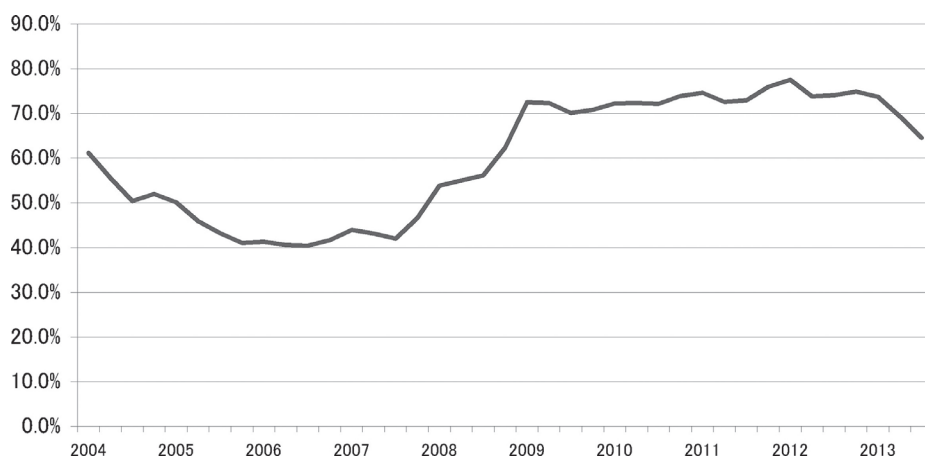


図3 NAHB-Wells Fargo Housing Opportunity Index (HOI) の推移

(引用) National Association of Home Builders (2013)

2000年代後半において、HOIが過去最高水準を記録していた理由としては、AIと同様、過去最低水準の住宅ローン金利と不況による住宅価格の下落があげられる。一方で2013年には米国経済が回復基調にあり、住宅建設費用は原材料費の高騰や人手不足などの要因により上昇傾向にある。その結果、新築住宅、および中古住宅の両方を含んだ住宅価格の中央値は2012年第2四半期には185,000ドルであったが、2013年第2四半期には202,000ドルへと1年間で10%近く値を上げた。上記の結果から、住宅価格の上昇が住宅購入層の住宅取得能力に悪影響を及ぼしているといえる。

2. カナダ

カナダのハウジングアフォーダビリティ統計はカナダ統計局 (Statistics Canada) によって作成、公表されている¹⁶⁾。その主な指標は世帯収入に占める住宅費の割合であり、30%基準を採用している。またカナダの場合、住宅費には月々の家賃額や住宅ローンの返済額、不動

16) Statistics Canada (2010)

産税だけでなく、水道光熱費も含まれる。

具体的な数値を紹介すると、所得に占める住宅費の割合が30%を超えている世帯の割合は、カナダ全体としては1996年26.5%、2001年24.1%、2006年24.8%と推移している。これを借家層と持家層に分類した場合、借家層が1996年の43.0%から、2001年の39.4%、2006年の40.1%と減少傾向にある。一方、持家層は1996年の16.9%から、2001年の16.0%、2006年の17.8%と増加傾向にある。

最近では、社会的弱者といわれる世帯のハウジングアフォーダビリティの状況が注目されている。その代表として高齢者があげられ、2001年には高齢者世帯の18%が30%以上の住宅費を負担している。その中でも低所得高齢者に限定すると約半数にまでその割合が上昇する。さらに独居高齢者の場合、その割合は81%に達する。次に移民の存在があげられる。主として移民はトロントやバンクーバーのような大都市に移り住むので、住宅の質を確保することだけでなく、過剰な住居費を負担せざるを得ない状況にある。

地域別でみると、借家層の場合、ノバスコシア州の45.0%、オンタリオ州の44.3%、ブリティッシュコロンビア州の43.4%が高く、これらの州では4割超の世帯が所得の30%以上を住宅費として支払っている。一方で、持家層の場合、ブリティッシュコロンビア州の22.7%、オンタリオ州の20.8%、アルバータ州の16.6%が上位を占め、約2割の世帯で住宅費の割合が30%を超えている。

カナダでも劣悪な住環境で生活する国民は身体的、または精神的な病気に罹患するリスクが高くなることが指摘されている。アフォーダブルで、大きな修繕の必要がなく、過密でない住宅が国民生活に求められている。ハウジングアフォーダビリティ問題は国民にとって関心が大きく、アフォーダビリティ統計指標は経済的な負担に苦しんでいる人々の状況を理解し、さらに食費、被服費や交通費などの生活必需品に使用できる生計費の状況も把握することが可能となる。そのため、住宅問題だけでなく、生活環境全般の状況を把握することができる統計として重視されている。

3. 英国

英国でも、米国と同様、政府と民間機関によってハウジングアフォーダビリティ統計指標が公表されている。政府統計の場合、まずコミュニティ・地方自治省（Department for Communities and Local Government）が毎年報告書を発表している¹⁷⁾。その内容の一部を紹介すると、2012-13年にイングランドで供給されたアフォーダブル住宅は42,830戸であり、昨年と比較すると26%減少している¹⁸⁾。そのうち持家として16,190戸のアフォーダブル住宅が供給され、

17) Department for Communities and Local Government (2013)

18) アフォーダブル住宅の中には Social Rented Housing, Intermediate Affordable Housing, Affordable Rented Housing が含まれている。

前年（16,250戸）と比較すると、微減である。また 16,190戸のうち、3,570戸が新規に開発された住宅である。

その他の政府統計として、国家統計局（Office for National Statistics）が所得に占める住宅ローンの返済割合について計算し、公表している¹⁹⁾。図4は英国の住宅取得層の所得に占める住宅ローンの返済割合の推移を示している。属性別では全体だけでなく、1次取得層と買い替え層に分類することができる。1990年代初頭に住宅購入層全体の返済割合が25%を超える水準になったものの、その後下落し、1990年代から21世紀初頭は15～20%の間で推移した。2000年代中期以降、住宅ブームの存在もあり、再び20%を超えたが、世界同時不況の影響により住宅価格が下落したため、現在では返済割合は20%未満の水準にとどまっている。2012年の住宅購入層全体の所得に占める住宅ローンの返済割合は16.8%を記録している。

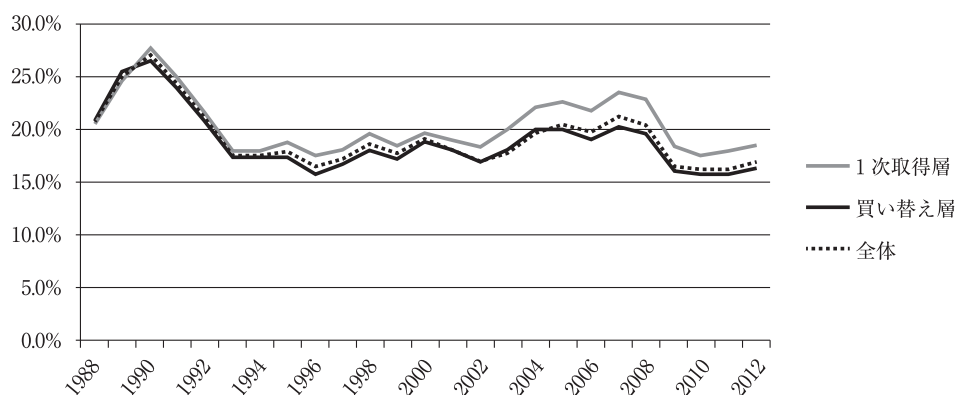


図4 英国の住宅取得層の所得に占める住宅ローンの返済割合の推移

(引用) Office for National Statistics (2014)

英国でも1次取得層のほうが買い替え層よりも負担割合が大きく、さらに最近では1次取得層の返済割合は買い替え層と比較して悪化傾向にある。2012年の所得に占める住宅ローンの返済割合において、1次取得層は18.3%、買い替え層は16.2%となり、格差が拡大する傾向にある。また自己資金割合についても1次取得層は多くの頭金を用意することがもてられている。1次取得層の自己資金割合は2006年の16.4%から2012年の23.0%と上昇している。

民間の統計として、金融機関である Nationwide Building Society がハウジングアフォーダビリティ統計指標を公表している²⁰⁾。その内容として第1次取得層の可処分所得に占める住宅ローン返済額の割合（First Time Buyer Affordability Measure）とそのインデックス（First Time Buyer Affordability Indices）、第1次取得層における住宅価格の所得倍率比（First Time

19) Office for National Statistics (2014)

20) Nationwide Building Society (2013)

Buyer House Price to Earnings Ratios) があげられる。

第1次取得層における可処分所得に占める住宅ローン返済額の割合は、平均的な住宅価格の90%の金額を借入金額とし、さらに市中金利で住宅ローンを組むという前提で返済金額が計算される。そこから常勤労働者における平均収入額に対する返済金額の割合を計算する。例えばロンドンで住宅を購入する場合、2013年第3四半期において可処分所得に占める住宅ローン返済額の割合は52.7%と計算され、英国全体(32.7%)と比較して、かなり重い経済的負担が必要となる。

インデックスの場合は、1985年の所得に占める住宅ローン返済額の割合の平均値を100とした場合に、住居費負担の状況の推移を表現したものである。この数値が高ければ高いほど、ハウジングアフォードビリティの悪化を表現している。2013年第4四半期において英国全体のインデックスは86.3と計算されている。住宅価格の所得倍率比は平均的な住宅価格と平均的な常勤労働者の収入額の比率を計算し、全国に加えて、13の都市や地域に分類して数値が公表されている。所得倍率比については、2000年以降英国全体で2.8倍から5.4倍の間で、一方ロンドンでは4.3倍から7.5倍の間で推移している。

4. オーストラリア

オーストラリアでは、オーストラリア統計局(Australian Bureau of Statistics)によって、ハウジングアフォードビリティ統計が作成、および公表されている²¹⁾。主な指標として、低所得借家層向けの指標(Low Income Rental Affordability)と住宅購入者向けの指標(Housing Affordability for Home Buyers)が存在する。

低所得借家層向けの指標は、世帯収入に占める住宅費の割合を示すもので、全体、民間借家、公営借家の3つに分類されている。低所得借家層とは家賃手当を除いた等価可処分世帯収入(Equivalised Disposable Household Income)、または所得分布の下位40%の収入を有する世帯を意味する。もちろん、都市によって低所得借家層の対象が異なる。世帯収入に占める住宅費の割合が増加すれば、食費や教育費などの他の費目が少なくなることや貯蓄額の減少を意味する。一方で、その割合が減少すれば、各世帯の経済的負担が緩和し、消費や貯蓄の増大をもたらすことになる。

低所得借家層向けの指標について最近の動向を紹介すると、全体の世帯収入に占める住宅費の割合は過去10年間で安定的に推移している(1997-98年28%→2007-08年27%)。しかしながら、民間借家層と公営借家層では状況が異なる。民間借家層の場合、1997-98年は33%であったが、2007-08年には28%に減少している。この理由として、過去10年間に民間家賃額が34%増加したものの、それを上回る割合(64%)で所得が増加したためである。一方、

21) Australian Bureau of Statistics (2010a, 2010b)

公営借家層の場合、家賃額の上昇は30%に対し、所得の上昇は11%にとどまる。その結果、公営借家層の世帯収入に対する住宅費の割合は、1997-98年の19%から、2007-08年の22%へと悪化している。

次に住宅購入者向けの指標とは、標準的な所得を有する世帯 (Moderate Income Household)²²⁾ が収入の30%で住宅モーゲージを支払い続けるという前提のもとで購入可能な住宅の割合を示したものである。その割合は2003-04年には36%であったが、2007-08年には27%と減少し、オーストラリアにおける住宅取得能力の減少を意味している。

持家層のハウジングアフォードビリティに影響を及ぼす要因として、金利、住宅価格、所得水準などさまざまな要因が考えられる。オーストラリアでは、金利が2003年7月から2008年6月にかけて2.9%上昇している(6.55%→9.45%)。住宅価格も所得よりも高率で上昇している。このような状況から、2000年代後半の持家層のハウジングアフォードビリティの状況は悪化している。オーストラリアでもマイホームを所有することが“Great Australian Dream”と称されるほど、マイホームに対する憧れは大きい。そのため住宅購入が困難になっている今日の状況は、住宅政策上必ずしも望ましいものではない。

5. ニュージーランド

ニュージーランドでは、ニュージーランド統計局 (Statistics New Zealand) によって、ハウジングアフォードビリティ統計が作成されている²³⁾。具体的な統計指標として、以下の4つがあげられる。

- ① 過密度 (Crowding Index)
- ② 等価世帯残存所得 (Equivalised Household Residual Income)
- ③ 所得に占める住宅費の割合
- ④ 住宅手当受給者数 (Accommodation Supplement Recipients)

過密度とは居住人員と寝室数を比較した場合に世帯人員が多い場合は過密と考え、部屋数のほうが多い場合は過密でないと考えするというものである。過密度はハウジングアフォードビリティだけでなく、社会衛生などの他の問題にも影響を及ぼすことが指摘されている。この考え方はカナダ政府による国民居住基準 (Canadian National Occupancy Standard) を採用したものである。2004年において、全世帯の4.8%に相当する73,100世帯が過密状態にあると報告されている。

等価世帯残存所得とは、各世帯の住宅費を可処分所得から控除し、その残余所得において食費、交通費、医療費や教育費などを賄うことができるかどうかを表すものである。前述のようにStone (1993, 2006) による残余所得法概念を示し、住居費を差し引いた所得で標準的な

22) 標準的な所得を有する世帯とは所得分布の第3五分位値の収入を有する世帯を意味する。

23) Statistics New Zealand (2013b)

水準の生活を維持することができるのかを調べたものである。もし残余所得で生活が困難な場合には、住宅費が高いのか、またはそもそも所得が少ないことが原因として考えられる。もちろん世帯人数や地域によって生活費は異なるので、その補正は統一的な基準を用いて行われる。

所得に占める住宅費の割合はニュージーランドでも重視され、所得は税引後の金額が使用される。図5はニュージーランドの所得に占める住宅費の割合が30%を超えている世帯の推移を示している。1988年にはわずか11%であったが、その後、徐々に増加している。2004年には一時的に住居費負担は減少したものの、現在は高止まりしていることがわかる。またニュージーランドで全世帯の所得に占める住居費の割合の平均値は26%と計算され、これはOECD諸国の平均値（21%）よりも高く、またギリシャ（27%）に次ぐ第2位の数値となっている²⁴⁾。このようにニュージーランドの住居費負担はかなり重度であることがわかる。

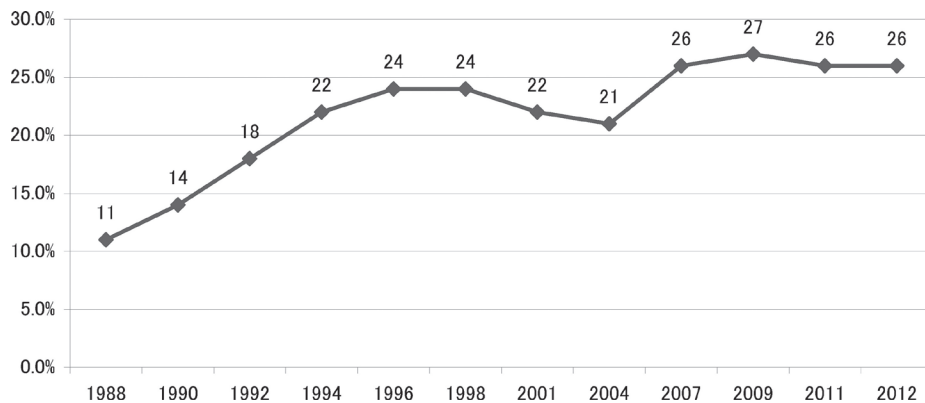


図5 ニュージーランドにおける所得に占める住宅費の割合が30%を超えている世帯の割合
(引用) Statistics New Zealand (2013a)

最後に住宅手当受給者数とは、低所得世帯に対する住宅手当（非課税）の受給者数を意味する。その受給基準は社会保障法に規定され、収入、資産、世帯数、生活状況などを考慮して支給額が決定される。2002年において、254,375世帯が受給対象になっている。

ニュージーランド政府は住宅統計の整備を政策的課題として位置付けており、その一環として、上記で説明した4つのハウジングアフォーダビリティ統計指標を作成、および公表している。さらにハウジングアフォーダビリティは住宅問題に限らず、各世帯の生活の状況を示すものであるため、政策上重視されている。ただし1つの統計指標だけではその把握が困難であり、さまざまな指標を活用している。

24) Statistics New Zealand (2013a)

Ⅳ まとめ

以上で、ハウジングアフォードビリティ統計に関する先行研究を紹介し、さらに統計指標から各国（米国、カナダ、英国、オーストラリア、ニュージーランド）のハウジングアフォードビリティの状況についてみてきた。国によって統計制度の違いが存在するものの、共通点としては所得に占める住宅費の割合が主要なハウジングアフォードビリティ統計指標として採用されていることがわかった。さらに各国の状況を見た場合、所得に占める住宅費の割合は長期的に見て上昇傾向にあることが読み取れる。つまり、借家層に限らず、持家層も住居費負担は悪化し、それに伴って住宅取得能力も低下しているといえる。

依然として、持家層と借家層の間に大きな格差が存在するものの、持家を取得したからといって、必ずしもリスクが減少したわけではなく、さらに大きなリスクを抱えたにすぎない。2000年代後半に発生した世界金融危機以前は、住宅バブルを背景としたためリターンの方が大きく、それに対してリスクは一時的に縮小したようにみえた。しかし、今後は世界的に住宅バブルが発生する可能性が低いと、リスクの大きさだけが残存することになる。

住宅市場のリスクの大きさについて、大泉（2013）は、日本、米国、英国とドイツにおいて、リスク持家層とリスク借家層の急増を指摘し、各国の住宅市場は不安定化と格差の度を強めていることを指摘している。さらにその政策として、住宅市場の管理、ならびにリスク持家層とリスク借家層の増加への対処が求められていることを述べている。しかしながらハウジングアフォードビリティ統計指標からみた場合、リスクの拡大は理解できるものの、実際のところ、多くの国では財源不足を背景に所得に占める住宅費の割合を25%から30%へと引き上げるなど、困難な課題に対して解決するどころか、国民に対してその責務を放棄している状態にある。今後は持家層や借家層の両者に対して、アフォードブル住宅の供給を増加させるための政策が強く求められている。

紙幅の関係上、一部の統計指標しか紹介することができなかったため、各国のハウジングアフォードビリティの状況について詳細な分析は行えなかった。また日本の状況については触れることはできなかったが、日本の住宅取得層についても他国と同様に住居費負担や住宅取得能力が悪化し、リスクが増大している。くわえて、今後住宅価格や住宅ローン金利が上昇した場合には、過去20年間とは異なった状況になると予想される。その場合に、住宅市場にどのような影響が発生するのかなど、取り組むべき課題は山積している。これらの点は今後の研究課題としたい。

参考文献

エンゲル著、森戸辰男訳（1947）「訳者序 エンゲルの生涯と業績」、『統計学古典選書第11巻 労働の価格・人間の価値』第一出版

- 大井達雄 (1997) 「アメリカにおけるハウジングアフォーダビリティ：統計指標の変遷と日本への適用」, 『統計学』 73 号, pp. 35-44.
- 大井達雄 (1998) 「アメリカのハウジングアフォーダビリティ統計指標」, 『住宅問題研究』 Vol.14 No.2, pp.49-63.
- 大井達雄 (2009) 「第 5 章 ハウジングアフォーダビリティの分析」, 大泉英次・大井達雄・豊福裕二『ストック循環型住宅市場の構造類型とパフォーマンス研究』, 平成 18 ～ 20 年度科学研究費補助金 (基盤研究) 研究成果報告書, pp. 71-131.
- 大泉英次 (2013) 『不安定と格差の住宅市場論』 白桃書房
- Australian Bureau of Statistics (2010a), *Housing Affordability for Home Buyers*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/Lookup/by%20Subject/1370.0~2010~Chapter~Housing%20Affordability%20for%20home%20buyers%20> (5.4.4)
- Australian Bureau of Statistics (2010b), *Low Income Rental Affordability*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/Lookup/by%20Subject/1370.0~2010~Chapter~Low%20income%20rental%20affordability%20> (5.4.2)
- Department for Communities and Local Government (2013), *Affordable Housing Supply: April 2012 to March 2013 England*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/259999/Affordable_Housing_Supply_2012-13.pdf
- Feins, J. D. and Lane, S. T. (1981), *How Much for Housing?*, Abt Books
- Jewkes, M. D. and Delgadillo L. M. (2010), “Weaknesses of Housing Affordability Indices Used by Practitioners”, *Journal of Financial Counseling and Planning*, Vol. 21, No. 1, pp.43-52.
- National Association of Home Builders (2013), *NAHB/Wells Fargo Housing Opportunity Index (HOI)*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, http://www.nahb.org/reference_list.aspx?sectionID=135
- National Association of Realtors (2013), *Housing Affordability Index*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, <http://www.realtor.org/topics/housing-affordability-index>
- Nationwide Building Society (2013), *House Price Index*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, http://www.nationwide.co.uk/hpi/data/download/data_download.htm
- Office for National Statistics (2014), *Statistical Bulletin House Price Index November 2013*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, http://www.ons.gov.uk/ons/dcp171778_348223.pdf
- Statistics Canada (2010), *Housing Affordability*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-229-x/2009001/envir/hax-eng.htm>
- Statistics New Zealand (2013a), *Housing Affordability*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, http://www.stats.govt.nz/browse_for_stats/snapshots-of-nz/nz-social-indicators/Home/Standard%20of%20living/housing-affordability.aspx
- Statistics New Zealand (2013b), *Statistics on Housing Affordability*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, http://www.stats.govt.nz/browse_for_stats/people_and_communities/housing/statistics-on-housing-affordability/affordability-measures.aspx
- Stone, M. E. (1993), *Shelter Poverty: New Ideas on Housing Affordability*, Temple University Press
- Stone, M. E. (2006), “What is Housing Affordability? The Case for Residual Income Approach”, *Housing Policy Debate*, Vol.17 Issue.1, pp.151-184.
- United States Census Bureau (2013a), *American Housing Survey*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, <http://www.census.gov/programs-surveys/ahs/>
- United States Census Bureau (2013b), *Housing Affordability*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, <http://www.census.gov/housing/affordability/>
- United States Census Bureau (2013c), *Statistical Abstract of the United States 2012*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日, <http://www.census.gov/compendia/statab/2012edition.html>
- Weicher, J. C. (1977), “The Affordability of New Homes”, *Journal of American Real Estate and Economics Association*

tion, Vol.5, pp.209–226.

Wilson, E. and Callis, R. R. (2013), *Who Could Afford to Buy a Home in 2009?: Affordability of Buying a Home in the United States*, 最終閲覧日 2014 年 2 月 6 日 , <http://www.census.gov/prod/2013pubs/h121-13-02.pdf>

International Trends in Housing Affordability by Statistical Indicators

Tatsuo OI

Abstract

The purpose of this paper is to investigate international trends in housing affordability by statistical indicators. The author reviews the statistics on housing affordability and analyzes the situation in the United States, Canada, UK, Australia and New Zealand. The ratio of housing cost to household income is considered as an important statistical indicator. The author finds that many owners and renters suffer from the increased burden of housing costs and a decreased ability to purchase homes. Therefore, this paper indicates that the state of housing affordability has been getting worse worldwide.